BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Susianita dan Riani (2024, hlm. 1) menyatakan bahwa pendidikan memainkan peran penting dalam membina sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dan merupakan elemen kunci dalam menentukan kemajuan suatu bangsa. Undang-Undang Republik Indonesia mengenai sistem pendidikan No.20 tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat”.

Menurut Pristiwanti, dkk., (2022, hlm. 7915) pendidikan merupakan usaha yang dilakukan oleh lembaga untuk memberikan peserta didik berbagai keterampilan yang memadai serta pemahaman yang kuat mengenai interaksi sosial dan permasalahan yang mereka hadapi. Sesuai dengan yang disebutkan di Bab I Pasal 1 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, tujuan pendidikan adalah untuk mendukung para pelajar dalam mengembangkan kemampuan mereka, agar memperoleh kekuatan spiritual dalam beragama, kemampuan mengendalikan diri, kepribadian, kecerdasan, moral yang baik, serta keterampilan yang dibutuhkan baik bagi diri mereka sendiri, masyarakat, bangsa, maupun negara. Oleh karena itu, pendidikan adalah upaya lembaga dalam membekali peserta didik dengan kompetensi dan kesadaran sosial.

Nasution (2020, hlm. 64) mengatakan pada dasarnya pendidikan memiliki landasan, tujuan, serta arah atau target yang hendak dicapai agar proses perencanaannya berlangsung dengan baik dan efisien, begitu juga dengan dasar dan tujuan pendidikan islam. Adib (2022, hlm. 1) menyebutkan bahwa Al-Qur'an berfungsi sebagai pedoman mendasar bagi semua muslim, yang mencerminkan prinsip-prinsip yang bersifat absolut dan universal. Alquran menyebutkan dasar dan tujuan pendidikan Islam pada berbagai ayat Alquran untuk memberikan

pedoman dan petunjuk berkaitan dengan dasar dan tujuan pendidikan Islam, yaitu salah satunya dalam Al – Quran Surat Al – Alaq ayat 1-5 yang berbunyi:

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ . خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ . اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ . الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ . عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Artinya: Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang Menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan Qalam Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.

Masykur dan Solekhah (2021, hlm. 73) menyebutkan *Iqra'* atau bacalah adalah istilah pertama yang diterima oleh Nabi Muhammad SAW dari wahyu yang pertama. Betapa krusialnya kata *iqra'* ini, hingga harus diulang dua kali dalam rangkaian wahyu yang awal tersebut. Ini menunjukkan bahwa membaca adalah langkah awal dalam mencari ilmu. Menurut Adib (2022, hlm. 16) kandungan surat Al-Alaq ayat 1 sampai 5 memberi penekanan pada perintah membaca yang menjadi landasan dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada pendidikan islam. Lubis dan Nuriadin (2022, hlm. 6885) mengungkapkan bahwa saat ini, pembelajaran di era digital mengharuskan pendidik untuk mendorong peserta didik agar lebih aktif dan membantu mereka dalam menghadapi berbagai kendala dalam proses belajar. Oleh karena itu, membaca memiliki landasan dalam pencarian pengetahuan, yang menjadi fondasi dalam pendidikan Islam, ini sangat penting dalam mengatasi tantangan pendidikan di zaman digital. Termasuk dalam hal pembelajaran matematika yang membutuhkan pemahaman yang mendalam melalui kegiatan membaca dan partisipasi aktif agar dapat menguasai konsep-konsep yang saling terhubung.

Anggraini (2021, hlm. 2416) menyebutkan bahwa pembelajaran matematika pada tingkat Sekolah Dasar (SD) adalah salah satu jenis pembelajaran yang menarik untuk dieksplorasi, karena anak-anak di usia ini sedang dalam fase perkembangan pemikiran dan proses belajar mereka. *National Council of the Teacher of Mathematics (NCTM)* menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah (1) pembelajaran komunikasi (*math communication*); (2) berpikir tentang matematika (*thinking about matematika*); dan (3) memecahkan masalah (menyelesaikan soal matematika); (4) Belajar mengasosiasikan ide (hubungan matematis); (5) Mengembangkan sikap positif terhadap matematika

(positif sikap terhadap matematika). Pembelajaran matematika yang masih rendah pada peserta didik dikarenakan oleh berbagai permasalahan. Menurut Ayu, dkk. (2021, hlm. 1612) berpendapat bahwa terdapat satu isu dalam pengajaran matematika yang berasal dari anggapan banyak peserta didik bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan tidak menarik. Akibat pandangan tersebut, banyak peserta didik yang tidak menyukai matematika, yang mengakibatkan mereka kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peranan yang penting dalam mengasah keterampilan komunikasi, berpikir, pemecahan masalah, serta sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.

Sinaga, dkk. (2021, hlm. 19) mengemukakan bahwa matematika adalah ilmu yang kebenarannya mutlak, tidak dapat direvisi karena didasarkan pada deduksi murni yang merupakan kesatuan sistem dalam pembuktian matematika. Menurut Sari, dkk. (2023, hlm. 1907) matematika dan kehidupan tidak akan bisa lepas atau dengan kata lain matematika sudah melekat dengan aktivitas sehari-hari. Sejalan dengan pendapat Mauliddiah, dkk., (2025, hlm. 225) mengatakan, “Ilmu matematika merupakan jantung dari kehidupan manusia”. Mauliddiah, dkk., (2025, hlm. 225) juga menyatakan bahwa matematika adalah disiplin ilmu yang sangat penting dalam kehidupan dan memainkan peran yang signifikan dalam kemajuan pengetahuan ilmiah. Oleh karena matematika memiliki pemahaman yang mendalam tentang pada peserta didik, terutama di jenjang sekolah dasar, sangat penting untuk menghubungkan matematika sebagai disiplin ilmu yang pasti dan sistematis dengan pengalaman sehari-hari, sekaligus memastikan mereka mampu mendefinisikan, mempresentasikan, dan menerapkan konsep-konsep matematika dalam berbagai konteks.

Novanto (2021, hlm. 206) Pemahaman sebuah konsep merujuk pada kemampuan untuk mendeskripsikan pengetahuan atau ide dengan kata-kata sendiri, serta kemampuan untuk menganalisis dan membuat kesimpulan dari penjelasan yang disampaikan melalui huruf, angka, gambar, dan berbagai bentuk lainnya. *National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)* menyatakan bahwa pengetahuan dan pemahaman peserta didik tentang konsep pembelajaran dapat dilihat melalui dari: 1) menyampaikan penjelasan suatu ide dengan cara lisan dan

tulisan; 2) menjelaskan dan dapat memberikan contoh serta contoh yang salah; 3) mampu memanfaatkan model, diagram, dan simbol untuk menggambarkan suatu ide; 4) mengubah satu bentuk gambaran menjadi bentuk gambaran yang lain; 5) mengetahui makna dan penafsiran yang beragam dari suatu ide; 6) mengidentifikasi karakteristik dari suatu ide dan memahami syarat-syarat yang mendeskripsikannya; dan 7) membandingkan serta membedakan berbagai ide yang ada. Adapun indikator-indikator pemahaman konsep matematis menurut Senkey, dkk. (2023, hlm. 72) meliputi kemampuan untuk menyampaikan kembali suatu konsep, mengelompokkan objek-objek berdasarkan karakteristik tertentu terkait dengan konsep tersebut, memberikan ilustrasi dan contoh yang tidak relevan dari konsep, serta mempresentasikan konsep dalam berbagai jenis representasi matematis, menjelaskan persyaratan yang diperlukan atau cukup untuk sebuah konsep, memilih metode tertentu, menggunakan dan memanfaatkannya, serta menerapkan konsep atau algoritma untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Oleh karena itu, pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar peserta didik dalam menyebutkan kembali dengan kata katanya sendiri.

Febriyani, dkk., (2022, hlm. 89) menyatakan bahwa memahami konsep matematika adalah tujuan utama dari kurikulum matematika di lembaga pendidikan. Namun kenyataannya pemahaman konsep matematis pada Tingkat sekolah dasar masih rendah, sejalan dengan analisis yang diajukan oleh Febriyani, dkk., (2022, hal. 89) mengungkapkan bahwa tidak semua ide matematika yang dijelaskan oleh pengajar dapat diterima dengan baik oleh peserta didik, yang menyebabkan nilai matematika peserta didik menjadi rendah. Ini disebabkan oleh adanya keterbatasan dalam kompetensi yang dimiliki peserta didik terkait dengan pemahaman konsep-konsep matematika. Berdasarkan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Febriyani, dkk., (2022, hlm. 90) yaitu faktanya, Salah satu faktor utama yang menghambat proses belajar matematika adalah minimnya pemahaman peserta didik mengenai konsep-konsep matematika atau kesalahan dalam menafsirkan konsep-konsep tersebut, yang berdampak pada rendahnya penguasaan konsep di kalangan peserta didik.

Zulfa, Ermawati, dan Reswari (2023, hlm. 510) mengemukakan penelitiannya mengenai rendahnya pemahaman konsep yaitu peneliti menemukan

bahwa 18 dari 27 peserta didik tidak menyukai pelajaran matematika dan memiliki nilai matematika yang cukup rendah. Hal itu dibuktikan dengan nilai terendah pada kelas tersebut adalah 17 sedangkan nilai tertinggi mencapai 77, dengan rata-rata nilai siswa 58,9. Penyebab utama rendahnya nilai dari peserta didik kelas V adalah minimnya pemahaman konsep peserta didik yang membuat mereka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dari pertanyaan yang diberikan oleh pendidik.

Hal ini sejalan dengan temuan dari kegiatan Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLP) II yang dilakukan di kelas III SDN 066 Halimun, yang terletak di Kecamatan Lengkong, Kota Bandung. Pada mata pelajaran matematika, teridentifikasi beberapa masalah, termasuk peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Selain itu, masih ada juga peserta didik yang pasif selama proses pembelajaran, yang menyebabkan rendahnya pemahaman terhadap konsep-konsep tersebut. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata yang dicapai oleh kelas tiga yang berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan untuk mata pelajaran matematika, yaitu 75. Pada materi pecahan, nilai rata-rata dari ulangan harian yang diikuti oleh 28 siswa hanya mencapai 40. Hanya 5 peserta didik, yang mewakili 18% dari kelas, yang berhasil mendapatkan nilai 75 atau lebih, sementara sekitar 82% peserta didik kelas III mendapatkan nilai di bawah KKTP.

Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep yang rendah berdampak pada rendahnya kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuan matematika secara menyeluruh. Dapat dilihat pada Tabel 1.1 di bawah ini laporan rapor pendidikan SDN 066 Halimun Kota Bandung tahun 2023 terdapat skor yang menunjukkan adanya penurunan pada pemahaman konsep peserta didik.

Tabel 1. 1 Rapor Pendidikan SDN 066 Halimun Kota Bandung Tahun 2023

Definisi Capaian	Capaian	Skor Rapor 2023	Perubahan Skor dari tahun lalu	Skor Rapor 2022
Peserta didik hanya memiliki kemampuan dasar matematika yang terbatas: Penguasaan konsep yang parsial dan keterampilan komputasi yang terbatas	Jauh dibawah	6,67%	Turun 49,96%	13,33%

Sumber: Laporan rapor Pendidikan SDN 066 Halimun tahun 2023

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas, pemahaman konsep di SDN 066 Halimun menunjukkan bahwa capaiannya jauh dibawah dengan penurunan skor dari tahun lalu sebesar 49,96% dan dikatakan peserta didik memiliki kemampuan dasar matematika yang terbatas serta penguasaan konsep yang parsial. Perubahan skor pada tahun 2022 yaitu 13,33% sedangkan pada tahun 2023 skornya sebesar 6,67%. Hal ini menunjukkan benar adanya bahwa Tingkat pemahaman konsep peserta didik di SDN 066 Halimun tergolong rendah terutama dalam pembelajaran matematika.

Rendahnya pemahaman konsep ini diakibatkan karena terdapat beberapa masalah yaitu minimnya pemahaman konsep di kalangan peserta didik, proses pembelajaran yang berlangsung semata mata hanya pendidik yang menerangkan saja dan peserta didiknya duduk mendengarkan, sehingga keterlibatan peserta didik dalam proses belajar rendah, Media yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran hanya sebatas papan tulis, dan tidak terdapat model atau media pembelajaran yang menarik, sehingga para peserta didik merasa materi yang diajarkan menjadi tidak menarik dan ini berpengaruh pada pemahaman konsep oleh peserta didik. Hanya sebagian kecil dari peserta didik di kelas tersebut yang bertanya ataupun mengutarakan pendapatnya, dan pada kenyataannya banyak peserta didik yang terlihat malas, mengantuk, dan juga tidak percaya diri. hal itu terjadi karena belum adanya variasi penggunaan model dan media pembelajaran yang dilakukan oleh pendidiknya.

Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Wahda (2023, hlm. 93) menyebutkan bahwa terdapat sejumlah alasan yang mengakibatkan lemahnya atau minimnya pemahaman konsep dalam matematika, salah satunya adalah model pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik. Proses belajar yang diterapkan di kelas cenderung didominasi oleh pendidik, sementara peserta didik tidak berpartisipasi secara aktif, mereka hanya berada di tempat duduk, tenang, dan mendengarkan.

Sesuai dengan penjelasan di atas, kurangnya pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika peserta didik diakibatkan oleh minimnya penerapan model dan media pembelajaran yang beragam, proses belajar yang lebih memfokuskan pada pendidik, serta rendahnya partisipasi peserta didik. Kurangnya melibatkan peserta didik dalam sebuah proses pembelajaran dapat berpengaruh pada

pemahaman konsep pada peserta didik. Oleh karena itu, pendidik perlu adaptasi dalam proses pembelajaran agar pemahaman konsep matematika peserta didik lebih meningkat dari pembelajaran sebelumnya dengan meningkatkan variasi model dan media pembelajaran, menggeser fokus pembelajaran ke peserta didik (*student-centered*), serta mendorong partisipasi aktif peserta didik guna meningkatkan pemahaman konsep matematika.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti memiliki solusi untuk dapat mengatasi hal tersebut. Solusi peneliti yang dapat diterapkan adalah dengan mengimplementasikan model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik, salah satu contohnya adalah model *problem based learning* berbantuan dengan aplikasi kahoot sebagai media pembelajaran. Proses pembelajaran yang melibatkan penggunaan model dan media pembelajaran yang interaktif dapat mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang diinginkan oleh peserta didik dan mempermudah pendidik dalam proses belajar mengajar di kelas.

Meilasari dan rekan-rekannya (2020, hlm. 196) menyatakan bahwa model pembelajaran yang efektif untuk mendorong peserta didik dalam proses belajar adalah dengan menerapkan model *problem based learning* karena model ini lebih fokus pada keterlibatan peserta didik dalam mencari solusi dan menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, menurut Widiyanti dan Dwi (2020, hlm. 14), model *problem based learning* ditandai dengan penerapan masalah nyata sebagai landasan bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan dalam menyelesaikan masalah, serta pemahaman yang mendalam terhadap pokok bahasan yang diajarkan. Oleh karena itu, model *problem based learning* bisa disebut sebagai model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dengan menantang mereka menghadapi beragam tantangan yang ada di dunia nyata dan berusaha untuk mencari solusinya.

Sintaks model *problem based learning* menurut Setiawan, dkk. (2022, hlm. 9738), memiliki beberapa langkah. Pertama, memfokuskan peserta didik pada suatu masalah yang ada. Kedua, menata peserta didik agar lebih siap untuk belajar. Ketiga, memberikan arahan untuk penelitian baik individu maupun kelompok. Keempat, menciptakan dan mempresentasikan hasil yang didapat. Yang terakhir,

menganalisis serta menilai proses penyelesaian masalah yang dilakukan. Setelah memahami sintaks model, penting juga untuk melihat kelebihan dan kekurangan dari model tersebut. Priyanti dan Nurhayati (2023, hlm. 10) menyatakan bahwa salah satu keunggulan *Problem based learning* adalah peserta didik juga dapat mengembangkan pemahaman mereka sendiri melalui kegiatan pembelajaran. Namun, model pembelajaran ini memiliki kekurangan, Priyanti dan Nurhayati (2023, hlm. 10) mengindikasikan bahwa pendekatan *problem based learning* membutuhkan waktu persiapan yang cukup lama dan sering kali menyebabkan kurangnya pemahaman terkait alasan di balik masalah yang sedang dibahas, yang dapat berakibat pada menurunnya motivasi belajar peserta didik. Dengan demikian, model pembelajaran yang diterapkan harus menggabungkan sumber daya yang dapat memfasilitasi proses pembelajaran.

Wulandari dkk. (2023, hlm. 3931) menyatakan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu untuk memfasilitasi proses belajar mengajar. Nuraeni dkk. (2020, hlm. 48) juga menunjukkan bahwa integrasi media dalam kegiatan pembelajaran membantu menumbuhkan semangat belajar yang lebih besar di kalangan peserta didik, karena membuat pengalaman belajar lebih menarik dan memperjelas makna dari materi yang diajarkan, sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta didik dan pada akhirnya dapat mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu jenis media yang dapat digunakan untuk mendukung model *problem based learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika adalah aplikasi kahoot. sejalan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Janattaka dan Tiyani (2022, hlm. 122) yaitu penggunaan media kahoot membuat pembelajaran matematika menjadi interaktif, menarik, dan kreatif.

Rahmawati (2023, hlm. 31) menyebutkan bahwa kahoot merupakan media yang mendukung penyampaian materi pendidikan secara interaktif, karena bisa diterapkan dalam proses pembelajaran seperti kuis, pengayaan, serta *pretest* dan *posttest*. Faznur, dkk., (2020, hlm. 41) berpendapat bahwa kahoot bisa berfungsi sebagai media pembelajaran yang memenuhi kebutuhan generasi digital dan dapat meningkatkan pemahaman konsep. Sejalan dengan itu, Afila, dkk., (2024, hlm. 88) menyatakan bahwa kahoot mampu menjadi media belajar yang sesuai dengan tuntutan generasi digital serta dapat meningkatkan pemahaman konsep. Oleh

karena itu, kahoot merupakan sebuah media pembelajaran yang interaktif dan efisien untuk menyampaikan informasi mengenai materi yang dipelajari, memenuhi tuntutan generasi digital, serta membantu pemahaman konsep melalui aktivitas seperti *quiz*, kegiatan pengayaan, serta *pretest* dan *posttest*.

Setelah memahami bahwa kahoot sebagai media pembelajaran interaktif, untuk memanfaatkan kahoot secara optimal, terdapat dua langkah utama yang perlu dilakukan. Sholichah, dkk., (2021, hlm 42) mengemukakan bahwa cara menggunakan aplikasi kahoot terdapat dua langkah, yaitu langkah pertama adalah membuat kuis di kahoot, dan yang kedua adalah melakukan permainan kuis di kahoot. Setelah memahami cara penggunaan media kahoot, penting juga untuk melihat kelebihan dan kekurangan dari media tersebut. Menurut Sholichah, dkk., (2021, hlm 43) kelebihan menggunakan aplikasi kahoot yaitu dalam aplikasi kahoot terdapat banyak menu yang dapat diakses, karena kahoot tidak hanya digunakan sebagai media belajar sambil bermain saja, namun dapat digunakan untuk melakukan penilaian, dan juga sebagai sarana untuk meninjau materi dan pemberian tugas kepada peserta didik, selain itu proses pembelajaran menjadi lebih menarik, dan juga aplikasi kahoot ini dapat diakses dengan gratis. Selain kelebihan dari media pembelajaran ini tentunya terdapat kekurangan, Sholichah, dkk., (2021, hlm 43) mengemukakan kekurangan dari media kahoot ini yaitu perlu koneksi internet yang memadai saat menggunakan aplikasi ini, sebagai platform yang berbasis online, kahoot sangat bergantung pada jaringan internet, diperlukan koneksi internet yang baik agar bisa mengakses kahoot, jika jaringan internet tidak ada atau tidak stabil, maka tentu akan menyebabkan gangguan saat memakai kahoot.

Paribasa Sunda yang cocok untuk menggambarkan *Problem based learning* berbantuan aplikasi Kahoot dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis adalah: "*Ulah sieun leumpang, sieun teu indit, ulah sieun maca, sieun teu nyaho.*" Paribasa sunda ini mengajarkan kita untuk tidak menunda atau merasa takut dalam menjelajahi sesuatu yang baru. Dalam ranah pendidikan, penggunaan aplikasi kahoot dalam *Problem based learning* dapat dianggap sebagai salah satu model yang sangat berguna untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. Dengan pendekatan ini, peserta didik diajak untuk berperan aktif dalam

memecahkan masalah dan berpartisipasi aktif dalam kuis interaktif, sehingga proses belajar menjadi lebih menarik dan konsep matematika lebih mudah dimengerti. Paribasa sunda ini juga mengingatkan kita untuk terus bergerak maju dan tidak mudah putus asa ketika menghadapi kesulitan, seperti yang terjadi dalam pembelajaran matematika.

Beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang penggunaan model *Problem based learning* berbantuan aplikasi kahoot terkait peningkatan pemahaman konsep matematika siswa di sekolah dasar. Salah satu penelitian oleh Marwa (2023) yang dilaksanakan dengan peserta didik kelas V di SD Mujahidin Pontianak menunjukkan bahwa model PBL memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika. Penelitian lain oleh Suleman (2024) terkait pengaruh model *Problem based learning* berbantuan media kahoot menunjukkan hasil yang signifikan, memberikan efek yang positif pada motivasi belajar peserta didik di SDN 83 Sipatana. selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Sholichah (2021) tentang pengaruh PBL berbantuan kahoot terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa kelas XI MA Mu'allimat NU Kudus. terakhir, penelitian yang dilakukan oleh Sulsana (2024) pada peserta didik kelas V SD Fajar Karya melalui penerapan PBL berbantuan media digital kahoot juga menunjukkan adanya dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik.

Setelah mengkaji berbagai teori dan temuan terkait model pembelajaran serta pemanfaatan media digital dalam pendidikan, Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, penulis merasa terdorong untuk melakukan riset yang berjudul “Pengaruh Model *Problem based learning* Berbantuan Aplikasi Kahoot Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Pada Peserta Didik Kelas III SD”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, beberapa masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kemampuan peserta didik dalam memahami konsep matematika yang rendah

2. Pembelajaran yang berlangsung dengan cara yang monoton dan terlalu terfokus pada pendidik
3. Tidak memadainya penerapan model pembelajaran yang kreatif oleh para pendidik
4. Minimnya pemanfaatan media pembelajaran yang bersifat interaktif
5. Pandangan negatif terhadap matematika pada peserta didik

C. Rumusan Masalah

Adapun Rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran proses pembelajaran peserta didik yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi kahoot dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi kahoot dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional?
3. Seberapa besar pengaruh penggunaan model *problem based learning* berbantuan aplikasi kahoot terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik?
4. Apakah peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang memperoleh model *problem based learning* berbantuan aplikasi kahoot lebih tinggi daripada peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran peserta didik yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi kahoot dan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan

aplikasi kahoot dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan aplikasi kahoot terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik.
4. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang peroleh model *problem based learning* berbantuan aplikasi kahoot lebih tinggi daripada peserta didik yang peroleh model pembelajaran konvensional.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil pada penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Dapat menambah pengetahuan dan referensi mengenai penggunaan model *problem based learning* dengan berbantuan aplikasi kahoot terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi penulis

Penelitian ini dapat meningkatkan kompetensi penulis dalam merancang dan menerapkan model pembelajaran inovatif berbasis teknologi, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika di SD.

b. Bagi peserta didik

Dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada peserta didik dengan menggunakan model *problem based learning*.

c. Bagi pendidik

Dapat memberikan referensi inovasi pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan aplikasi kahoot yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika pada peserta didik di SD.

d. Bagi sekolah

Dapat membantu pihak sekolah yang terlibat dalam melaksanakan pembelajaran dikelas.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan penafsiran istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka berikut ini dijelaskan definisi operasional yaitu:

1. Model *Problem based learning*

Problem based learning merupakan model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik belajar dalam kelompok untuk memecahkan masalah dari permasalahan dunia nyata dan mengikat peserta didik pada rasa ingin tahu terhadap pembelajaran. Adapun sintaks pada model *problem based learning* yaitu orientasi peserta didik pada masalah, pengorganisasian peserta didik untuk belajar, membimbing untuk penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

2. Aplikasi Kahoot

Kahoot adalah *platform* pembelajaran berbasis permainan yang memungkinkan pendidik dan peserta didik untuk berinteraksi secara aktif dalam proses belajar mengajar. Melalui penggunaan kahoot, pendidik dapat membuat kuis, survei, atau diskusi interaktif yang dapat diakses oleh Peserta didik melalui perangkat mereka, seperti *smartphone*, tablet, atau komputer.

3. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kompetensi yang harus dimiliki peserta didik dalam memahami suatu konsep matematis sehingga dapat menguraikan konsep tersebut dengan kata-katanya sendiri. Adapun indikator dari kemampuan memahami konsep matematika adalah menyatakan ulang sebuah konsep, memberikan contoh dan non contoh dari konsep, mengklasifikasikan sifat-sifat dari konsep atau proses matematika, mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah, dan mengaitkan antar konsep dalam matematika.

G. Sistematika Skripsi

Skripsi ini terdiri dari lima bab, dimana setiap bab membahas mengenai aspek penelitian. Menurut Tim FKIP UNPAS (2024, hlm. 27-38) Sistematika yang ada dalam skripsi, diantaranya:

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini mencakup pembahasan suatu masalah, dimana pada bagian pendahuluan skripsi mencakup latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika penulisan skripsi. Ini juga membahas situasi dan kondisi masalah yang relevan dan saat ini terjadi.

Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran

Bab ini berisi penjelasan teoritis dengan memfokuskan kepada hasil kajian atas teori, konsep, kebijakan, dan juga peraturan yang ditunjang oleh hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan masalah penelitian. Studi ini membantu peneliti membuat kerangka pemikiran yang dapat mereka gunakan untuk menjelaskan variabel penelitian. Dengan demikian, bagian ini memberikan landasan yang kokoh bagi keberhasilan dan relevansi penelitian yang akan dilaksanakan.

Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci Langkah – Langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan memperoleh simpulan. Metode penelitian ini mencakup pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, Prosedur penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini menyampaikan dua hal utama, yaitu (1) temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian, dan (2) pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

Bab V Simpulan dan Saran

Bab ini terdiri dari simpulan dan saran. Dimana Simpulan merupakan uraian yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan penelitian terhadap analisis temuan hasil penelitian, dan saran merupakan rekomendasi yang ditujukan kepada para pembuat kebijakan, pengguna, atau kepada peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya.